Wychodzi dwa razy na tydzień

# KORRESPONDENT

przy Gazecie Warszawskiéj.

## HANDLOWY, PRZEMYSŁOWY I ROLNICZY.

DNIA 1 SIERPNIA. № 58 ROK 1849.

### DYREKCJA UBEZPIECZEŃ.

W zastósowaniu się do art. 40 urządzenia szczegółowego zabezpieczeń na życie, wzywa osoby posiadające ubezpieczenia, aby z uiszczeniem do właściwéj Kassy zalegającéj składki pospieszyły. W przeciwnym bowiem razie nietylko liczone będą kary od zaległości artykułem wzmiankowanym przepisane, ale nadto wrazie nieuiszczenia należności do dnia 1/13 stycznia 1850 r. zobowiązania Dyrekcji względem osób zalegających w opłacie, co do przyjętych zabezpieczeń ustaną.

Opłacający składkę w Kassie Powiatu otrzyma oddzielne ostrzeżenie od Naczelnika Powiatu; tym zaś którzy zadeklarowali uiszczać składkę w Kassie Głównéj Ubezpieczeń Dyrekcja wskazuje, jaka na nich ciąży zaległość; a mianowicie:

| Ze świadectwa Nr. | od zabezpieczenia kapitału pośmiertnego w sumie rs. | zalega składka w ilości rs. | kop. |
|---|---|---|---|
| 16 | 6,000 | 154 | 24 |
| 18 | 3,000 | 28 | 88 |
| 19 | 1,500 | 51 | 9 |
| 34, 35, 36, | 4,500 | 66 | 45 |
| 46 | 1,000 | 34 | 6 |
| 54 | 3,000 | 93 | 80 |
| 57 | 7,000 | 216 | 80 |
| 64 | 1,500 | 22 | 60 |

Warszawa dnia 18/30 lipca 1849 roku.
Prezes Radca Tajny, (podpis) *Hr. Skarbek.*
Naczelnik Kancellarji, (podpis.) *Podgórski.*

### *O systemacie polnym opartym na uprawie roślin pastewnych.*

Między rozlicznemi rotacjami, w uprawie roślin pastewnych zasługuje na szczególną wzmiankę ta, która jest używana w okolicach tak zwanego *Czarnolasu* w Niemczech. Trzeba wiedzieć, że tam w niektórych miejscach bardzo są poślednie grunta, przecież stan mieszkańców jest dobry bo są w stanie utrzymywać dużo bydła, a utrzymywać go tylko mogą przez obfitą paszę, którą im system polowy nastręcza. Podobnych okolic między górami znajdzie się i u nas nie mało, w których i grunta mizerne i bydło szczupło, otóż rotacja polowa, którą niżéj opiszemy i dla nich byłaby stosowną.

Ażebyśmy jednak dobrze byli zrozumieni, przypomniemy naszym czytelnikom, że okolice Czarnolasu (Schwarzwald) jest ostre, wysokość miejsca wynosi 1400 do 3500 stóp nad powierzchnią morską; trzecią część powierzchni zajmują lasy szpilkowe i że naturalna wilgoć, która się tu rozwija, przyczynia się nie mało do utrzymania roślinienia traw. Tymczasem są tu także okolice, gdzie, pomimo wspomnionych wpływów atmosferycznych nędzna tylko oku przedstawia się wegetacja; przyczyną tego jest większe opuszczenie się mieszkańców, a co może jeszcze więcéj, nieznajomość czémby pola poprawić aby korzyściami z nich pochodzącemi dolę swoją ulepszyć. W tych więc okolicach zaprowadzone są albo trzypolowe gospodarstwa, albo z uprawą traw przemienne i to nietylko na lekkiéj ziemi ale także i na ciężkich glinach zawierające w sobie obficie wapno muszlowe. Profesor Göritz (*) powiada, „trawom pastewnem jedynie gospodarstwa tych okolic winne pomyślny swój byt,“ i w rzeczy saméj na jałowych i dzikich gruntach nie możnaby się bez ich pomocy spodziewać jakiegokolwiek zbioru ziemiopłodów.

Ale przystąpmy do saméj rzeczy, posłuchajmy co w téj mierze udziela nam p. Holland, dzierżawca dóbr skarbowych w Czarnolesie.

„Folwark, na którym gospodaruję, leży niedaleko miasta Salz, jedna część gruntów najeżona z ziemi wykłówającemi się kamieniami, druga składa się z surowego piasku nieco gliną przymieszanego, w głębokości zaś 3 do 4 cali pod rodzajną warstwą sterczą ostrze piaskowce; podkład tego gruntu składa się z opoki sinéj; smutniejszego składu gruntu trudno sobie wyobrazić; bez wachania więc postanowiłem zaprowadzić system polowy na uprawie roślin pastewnych oparty (Feldgraswirtschaft) w celu zaprowadzenia owczarni i wspierania jéj gorzelnią, podzieliłem całą przestrzeń na 12 podziałek, z których każda miała po 8 morgów i na tych zaprowadziłem następującą rotację:

1. Ugor zupełny, mocno gnojony.
2. Ozimina z podsiewem koniczyny.
3. Koniczyna, pierwszy zbiór na siano, drugi do spasienia.
4. Pastwisko.
5. W połowie pastwisko, w połowie pod jary zasiew.
6. Okopowe rośliny na nawozie.
7. Jary zasiew z podsiewem koniczyny.
8. Koniczyna jak podziałka 3.
9. Pastwisko.
10. W połowie jary zasiew, w połowie pastwisko do lipca.
11. W połowie okopowe rośliny, w połowie oziminy, jedno i drugie na nawozie.
12. Jarzyna.

„Przejście z trzypolowego na podobne gospodarstwo polowe wymagało, żem w lecie 1846 r. posiał mięszankę z traw złożoną w ugorze słabo obornikiem nawiezionym; tom uskutecznił na podziałce 4éj bez siewu żadnego ziarna, i to się stało 28 sierpnia. Mięszankę nasion trawnych, w któréj było także trochę koniczu, kupiłem w instytucie Hohenhéimskim; na jeden morg (715 sążni □ wied) posiałem 25 funtów i pomimo niezwyczajnéj posuchy przy końcu lata, siew udał się jak najlepiéj W roku 1847 była pierwsza kośba i ta dała 20 centnarów paszy z jednego morga; żem atoli chciał zebrać nasienie musiałem do 17 lipca czekać, dopóki zupełnie niedojrzało.

(*) Die im königl: Würtembergischen Feldsystemate und Fruchtfolgen vom Professor Dr. Karl Göritz. Tübingen 1848.

Zbiór, co do ilości jego, był zadowalający ale mniéj co do dobroci, jak się późniéj okazało. Drugi zbiór z roku 1847 jako i zbiór następnego roku zostawiony był owcom do spasienia. Zadarnienie pola było jak najlepsze."

„Na wiosnę 1847 roku było trzy podziałek do obsiania trawami. Dwie z nich, to jest: I. i III. miały po nagnojonym ugorze żyto, druga N. VII. jęczmień, żyto jare i owies w gnojonem ziemniaczysku. Siew uskutecznił się w kwietniu. Nasienie sprowadziłem znowu z Hohenheimu. Gdy żyto wyrosło do wysokości piędzi, rozrzucono nasienie i broną pokryto; nasienie zaś posiane w jarzynie przytłoczono tylko wałkiem. Zasiew traw na podziałce Nr. II. nie udał się, dla tego już w następnym roku zostawiono je do spasienia owcami, w jesieni zaś roku 1848, za pomocą podwójnego pługa, pod owies zostały podorane. Na podziałce Nr. III. udał się zasiew traw lepiéj, można je było w roku 1848 skosić i te dały około 7 cet. siana z morga.—Zbiór zaś jarzyny z podziałki Nr. VII. był zadowalający; w jesieni okazało się zadarnienie dobre i zbiór usprawiedliwił powzięte nadzieje. Pierwsza kośba nastąpiła po zbiorze siana z łąk w pierwszych dniach lipca, atoli zbiór ten ucierpiał znacznie przez czterodniowy deszcz; przewracając bowiem trawy dla ich wysuszenia, mnóstwo opadło nasienia. Druga kośba, jako i zbiór następnego roku przeznaczyłem do spasienia. Powód nieurodzaju na podziałkach Nr. II. i III. przypisuję jedynie glebie, ponieważ nie można było roli tak miałko zbronować jak nasienie tego rodzaju wymaga; wreszcie jak mi z boku mówiono, miał tam owczarz skrycie owce zapędzać."

„Zasiew trawami na wiosnę w roku 1848 uskutecznił się własném nasieniem i to w części w oziminie, w części w jarym zasiewie; pierwszy na podziałce Nr. VI. na któréj było ozime żyto w nawiezionym ugorze, drugi Nr. I. w owsie i w żytnisku posianym; obydwa zasiewy obiecują dobry sprzęt. Do mięszanki traw dodałem przy ostatnim ich zasiewie nieco więcéj koniczu białego, który gęsto między trawami zeszedł."

„Za skazówkę do obliczenia zbioru z zasiewów traw posłużą następujące cyfry. Pastwisko moje było wypuszczone na 150 owiec i tyle się też na nim pasło. Przez przejście na nowy system polowy, przypadło w jesieni 1847 roku 15 morgów pastwiska, z których jeden morg wydać mógł przynajmniéj 5 centnarów paszy; tym więc sposobem (rachując dla prostéj owcy po 2 funty siana, i przyjmując 240 dni trwającego pastwiska) okazał się ubytek paszy na 13 owiec, lecz w latach 1847 i 1848 jest paszy nietylko dla 150 ale dla 287 sztuk owiec; przewyżka więc łatwo pokrywa mało znaczący ubytek w pierwszym roku. Tymczasem pachciarz trzymał więcéj owiec jakeśmy przyjęli w umowie; podług naszego rachunku, przyjeliśmy 508 cent. suchéj paszy, gdy zaś było z podziałki IV. 8 morgów po 20 cent. 160 cent., w roku 1848 z podziałki III. 8 morg po 17 cent., z podziałki VII. 25 cent., tym sposobem uzbierało się 844 cet. paszy. Rachując centnar po 36 kr., wartość paszy wynosi 507 złr. 24 kr., przyjąłem zaś podług normy tylko 508 cent. w wartości 304 złr. 48 kr., pachciarz zatém uzyskał 203 złr. 12 kr., któreby się mnie były dostały, gdybym był chciał własne owce trzymać."

„W pierwszych więc latach już okazał się zysk znaczny z 34 morgów (po 715 sążni) który zaledwie w najpomyślnym zbiegu okoliczności z całéj przestrzeni spodziewać się było można, a nie gorsze obok tych były pożytki ze zbiorów zbożowych i okopowych. Ażeby jednak z podobnéj ziemi na jakiéj gospodaruję, i na któréj innych gospodarzy los przeznaczył gospodarować, jak najwięcéj z systemu polowego pasznego mogli korzystać, przytoczę tu jeszcze niektóre uwagi."

1) Role przygotować potrzeba pod zasiew jak najstaranniéj; w dobrze zdrobniałéj i sypkiéj roli wolnéj od chwastów rosną najlepiéj trawy; dla tego téż, jakeśmy to wyżéj powiedzieli czysty ugor, albo pole po roślinach okopowych, do zasiewu traw jest najstosowniejszy. Nawożenie obornikiem jest niezbędnym warunkiem, jałowe pole niewyda dobréj trawy, ani się téż dobrze niezadarni."

2) „Nadsiewek jarego zboża pewniejszy jak ozimy; ponieważ przy pierwszym ziarno przypada w świeżą skibę. Zasiew traw bez nadsiewku zboża lubo mi się szczęśliwie udał nieradziłbym nikomu, wyjąwszy w spóźnionéj letniéj porze."

3) „Pora do zasiewu byłaby oprócz wskazanego wyjątku na wiosnę; atoli lepiéj zachwycić ją wcześniéj jak późniéj, póki jeszcze w ziemi zimowa jest wilgoć."

4) „Ilość nasienia wskazana była już wyżéj; na morg (715 sążni wied.) sieje się 25 funtów w Hohenheimie, podług zwyczaju angielskiego sieją 40 funtów i w rzeczy saméj, kto już ma własne nasienie uczyni lepiéj gdy go więcéj na morg posieje: prędzéj bowiem zadarnia się pole i stopniowo przemienia swój skład."

5) „Mięszanka nasienia jest rozmaita; zwyczajnie jest złożona: $^1/_5$ rajgrazu, $^1/_2$ kostrzewy łąkowéj, $^1/_{10}$ lisiego ogona, $^1/_{10}$ brzanki łąkowéj, $^1/_{10}$ trawy psiéj kupowatéj, $^1/_{10}$ miodowéj trawy i $^1/_5$ koniczu. Rajgras włoski jest w podobném złożeniu lepszy od angielskiego; co do koniczyn, to białą, strączkową, tak zwaną żółtą, albo chmielową najlepiéj użyć do mięszanki. Za czerwoną koniczyną byłbym tylko wtedy, gdy podziałka nie zostaje na dłuższy czas do spasienia przeznaczona; gdy się atoli w krótkim czasie powtórzy siew koniczyny, jak to wyżéj opisaliśmy w kołowaniu zasiewów, tobym w drugiéj kolei zmianę nasion tak trawnych jako i koniczyn zalecił. Nasiona trawne a szczególnie nasiona koniczyn, najlepiéj siać każde z osobna."

6) „Usposobienie siejby. Nasiona sieją się w szorstką już tu i owdzie kwiatem pokrytą rolę i broną się pokrywa. W świeżo zoraną rolę, wałkiem się je tylko przytłacza; to jednak po wyoraniu bruzd do ścieku wody nastąpić ma, aby drobniuchne nasiona traw zbytnią ziemią niezostały nakryte. Gdy zasiew zbożowy już jest wysoki, wtedy rozrzuca się tylko nasienie i bez pokrycia."

7) „Pielęgnowanie zasiewów jest zwyczajne: zbieranie kamieni, wyrównanie zaklęsłości, zrównanie wzniosłości aby przy koszeniu nie było ubytku przez spasienie."

8) „Użytkowanie. Najlepszy użytek w pierwszy roku jest, skosić trawy na siano, ususzyć i nasienie uzyskać. Na uwagę zasługuje pora kiedy się ich ma kosić, co z powodu składu różnych gatunków roślin jest trudnem do oznaczenia. Nasiona opadają i giną, gdy je deszcz na pokosach zachwyci i znowu wiatr osuszy. Najlepiéj kosić je wtedy, kiedy się można spodziewać stałéj pogody przez dni kilka (na kwadrze np.). W racyonalném gospodarstwie tego rodzaju, powinny być zaprowadzone do suszenia traw pałki ze szczeblami, jak używają do suszenia koniczyny; pociąga to za sobą większe wydatki ale te się wrócą przez zbiór nasion, które stoją zwykle w wysokiéj cenie. Koniczyny nasienie potrzeba osobno siać albowiem z trawami posiana, które prędzéj dojrzewają niema czasu dojrzeć. Trawy na nasienie trzeba kosić skoro tylko zaczną żółknąć, gdy bowiem parę dni po żółknieniu postoją nasienie opada. To tłomaczy, dla czego są drogie; zbiór jest ich mozolny i najczęściéj niewdzięczny; z oczekiwanego zbioru w razie niepomyślnym albo mało albo nic się niezbierze. Omłót uskutecznia się na polu, oczyszczenie w stodole; pocém zanosi się w worku na strych i na bunty się kładzie, aby myszy dostać się nie mogły."

„Po pierwszem skoszeniu, zapuszczają się owce; przez zęby owcze robi się ruń gęstsza, to samo robi się i z koniczyskiem; doświadczenie bowiem uczy, że po spasieniu, szczególnie owcami lepiéj się rośliny zadarniają."

9) W okolicach położonych przed Czarnolasem używają ugóry w gospodarstwie polowem jakieśmy tu wystawili, bez pognoju; nie ma temu zwczajowi co zarzucić, albowiem zbiór paszy w pierwszym roku zawsze wypadnie niebardzo obfity; atoli dla następnéj uprawy roślin zbożowych lepiéj, gdy się ugor zgnoi. Obornik bowiem w pierwszym roku w ziemi nie może całkiem przeistoczyć się w potrzebny dla roślin pokarm; rozkłada on się powoli i właśnie wtedy najwięcéj gdy po kilku latach dla roślin zbożowych obfitszego potrzeba pokarmu."

10) „Jak długo podziałki mogą leżeć ugorem? W Czarnolesie pola pojedyńczych włości zostają 4 do 8 lat pod trawami, które częściowo koszą albo spasają. Mógłbym nawet przytoczyć przykłady, że tylko wtedy przeoruje je, gdy już jako pastwisko nieprzynoszą pożytku. To jest błąd i tu właściwie zachodzi różnica między umiejętnem i zwyczajowem prowadzeniem podobnego gospodarstwa polowego, aby podziałka pod trawy przeznaczona nie wtedy dopiero była przeorana, gdy już z sił zostanie wycięczona, ale wtedy, gdy jeszcze je posiada; z przyczyn jasnych któreśmy nieco wyżéj wyłuszczyli, że, chociaż się dobrze obornikiem nawiezie, takowy w pierwszym roku na należyte rozwinięcie roślin, tak jakby należało, działać niemoże.“

„System polowy w téj mierze wystawiony, najlepszą będzie skazówką kiedy podziałki pod trawą będące przeorać należy. Wreszcie każdy gospodarz, stosownie do okoliczności i potrzeb swego gospodarstwa, będzie wiedział jak sobie w takim razie postąpić. Przytoczę tu tylko tę stanowczą zasadę; że błędem jest użytkować rolę do ostatecznego jéj wycieńczenia, i to można także uważać za główny powód, dla czego krótkie termina dzierżaw są naganne, bo dzierżawca nie dba, co się stanie z ziemią której krótkotrwały ma użytek.“

*Jeszcze inne sposoby przyrządzenia nawozów.*

Gdy Liebig ogłosił swoją chemię rolniczą, nowy duch nadziei powstał w agronomach i chociaż nie wszyscy, to przecież dość znaczna część oddała się temu zwodniczemu mniemaniu, że nowy dla nich zajaśnieje wiek złoty, w którym produkcja nawozów niebędzie potrzebną, a zatém i bydła już tyle po folwarkach niebędzie potrzeba trzymać, fabryki bowiem dostarczą bez mozołu, sztucznych nawozów w takiéj ilości, że gospodarz spokojnie spoczywając po zasiewach, widzieć będzie łany ogromnemi zbiory przykryte; resztę błogich myśli przechodziło na korzyści ztąd wyniknąć mające—ale ułuda ta krótko trwała; jakkolwiek twierdzono, że w pruchnicy (humus) zawarty węglan nieprzyczynia się bynajmniéj do żywienia roślin, że amoniak w oborniku jest do rozwinięcia roślin niepotrzebny, przecież lubo wiara była wielka, owe próby ciałami mineralnemi, które w fabrykach na wielką skalę miały być przyrządzane i do których tyle nadziei przywiązywało się, nie zupełnie zaspokoiły oczekiwania.

Przeciwko tak ogromnéj lige chemików, agronomów, spekulantyw giełdowych, którzy już na akcję jak świat wielkie chcieli zakładać fkbryki sztucznych nawozów, powstał niejaki pan Leon Mejer chemik, przeciw téj metodzie, a za nim ruszyło się ich jeszcze więcéj. Nie zaprzeczają oni, żeby projektowane nawozy sztuczne Liebiga niebyły bez wartości, ale idzie o to naco̕ż to kupować, co gospodarz miewa przy innych użytkach za darmo? Bydło trzymać potrzeba dla innych celów np. owce dla runa, bydło dla nabiału i mięsa i konie dla pracy lub sprzedaży; zostały po nich obornik użyć potrzeba; w takim tylko razie należy szukać pomocy w nawozach sztucznych, gdy oborniku w potrzebnéj ilości sprodukować nie można; to wszakże i teraz się dzieje, jedne materjały nawozowe i dziś zakupują nad brzegami cichego Oceanu, tak jak Guano, inne pochodzą z kości bohaterów, którzy polegli na placu boju pod Marengo, Tilsitz, Jena i t. p., i które sprzedają Anglikom dla użyźnienia gruntów. Prócz tego, jest jeszcze mnóstwo innych, które nam przyrodzenie obficie dostarcza. Z tego powodu można wszystkie te materjały podzielić na dwie wielkie części, to jest; na takie, które się na nic nieprzydadzą i na takie, które przez roztropne użycie nabierają dopiero niejakiéj wartości.

Do pierwszéj policzylibyśmy wszystkie te konglomeraty, które jako sztuczne chemiczne nawozy, w sposób szarlatański są zachwalone; do drugich policzylibyśmy wapno, palony ił, siarczan wapna, (gips), guano, mąkę z kości i t. p. chociaż najczęściéj w użyciu źle są zastosowane, z powodu tego stracono w nich zaufanie. Złe zaś zastósowanie pochodzi ztąd, że przepłacając Guano i pudrety różnego składu i oczekując po nich rzeczy nadzwyczajne, nie używają ich na pole poprzednio obornikiem sprawione. Że zaś tylko w takim razie podobne sztuczne nawozy mogą większych zbiorów być powodem, zaraz wyłuszczemy.

Rośliny potrzebują do istnienia, oprócz cząstek węglanu i amoniaku, także i ciał mineralnych, i te nabierają zkąd innąd jak z ziemi na któréj stoją. Do tych ciał mineralnych należą węglan wapna, fosforzan soli, kolisilikat i t. p. Rozmaite rośliny, podług swéj rozmaitości, potrzebują jedne z tych ciał za główne swoje pożywienie tak np. koniczyna, groch, wyka i t. p. wapnoziemi; pszenica, żyto i t. p. fosforzanu soli i kalisikatu.

Gdy się np. pole margluje i gdy się go nienawiezie obornikiem, to otrzyma wprawdzie wapnoziem, ale nie kalisikat ani fosforzanu soli. Na takiém polu udadzą się wprawdzie: groch, bób, wyka i koniczyna, ale żyto, pszenica i t. p. chybia zupełnie. Że to jest niezaprzeczona prawda, każdy gospodarz potwierdzi, ktokolwiek marglem grunta swoje bez dodania obornku nawoził, te same osiąguie wynikłości.

To samo dzieje się z kością mieloną i z pudretą. Gdy się użyje pudrety, dodaje się roli niezawodnie fosforzanu soli, ale ani kalesikatu albo wapnoziemiu. Sprawiwszy rolę samą mąką kościaną uzyska ona fosforzan soli i wapnoziem ale nie kalisikat, ten zaś znajduje się w oborniku.

Z tego więc cośmy tu powiedzieli wypływa jasno, że skuteczność oznaczonych ciał nawozowych bardzo jest mała, jeżeli się poprzednio pole obornikiem nienawiezie.

Widzieliśmy w Anglji, jak z wielkim nakładem sprawiano pole pudretą i kością mieloną—ale bez dodatku obornıku; niektóre ziemiopłody zarodziły dość mizernie, inne zaś obficie byłyby atoli zarodziły, gdyby w roli były zastały to, co jéj obornik podprowadzać może. Widzieliśmy w innem miejscu posianą pszenicę na samych odchodach ludzkich, i jak się tego spodziewać było trzeba, urodzaj wypadł jak najgorszy. W niektórych ogrodach warzywnych pod Paryżem używają kość mieloną—sama tylko słabo przyczynia się do silniejszéj wegetacji warzyw. Gdy zaś ziemia nieco została zasilona obornikiem, roślinność powstała olbrzymia.

Jakkolwiek owe ciała nawozowe w połączeniu z obornikiem nadzwyczajny wywierają wpływ na wegetację i zbiory ziemiopłodów, wszelako użyte na większą pól przestrzeń, dla wielu gospodarzy mogłyby być niedostępne. Dla tego z zachwaleniem tychże środków należy być ostrożnym. Zasadą rachunkowego gospodarza być powinno, aby to, co potrzebuje, mógł u siebie produkować; prawidło to szczególnie co do nawozu na wyższą przede wszystkiem zasługuje uwagę.

Widzimy co krok, jak z największem skarbem gospodarstwa, z obornikiem źle się obchodzą, jak umyślnie dają trwonić jego siłom bez najmniejszego usiłowania zapobieżenia złemu; ale widzimy także, że skoro jakaś opieczętowana tajemnica, o sztucznem bejcowaniu nasion, lub przyrządzenia nawozu mineralnego pojawi się w księgarniach, najskąpsi gospodarze ją kupują. Jakże to pogodzić jedno z drugiem? chyba tém, że urządzenie gnojnika kosztowałoby kilkadziesiąt złr.—a zakupione sekreta parę złotych; pierwszy wydatek wróciłby się w towarzystwie tysięcy a drugi—zostaje dowodem głupoty.

Na każdym folwarku znaleść można tyle materjałow zdolnych do nawozów złożonych, które zmieszane z obornikiem, albo użyte na podmaszczenie gruntu poprzednio nim sprawionego, obfitych zbiorów stać się moga powodem. Otóż o tych materjałach należy nam pomówić.

1. *Odchody ludzkie.* Wiadomo, że same użyte na niektóre rośliny mało, a na inne wpływu żadnego niewywierają; gdy zaś zostaną w odpowiedny sposób przyrządzone, najdzielniejszą są dźwignią do wzniecenia roślinności. Pan Leon Mejer, o którym już wyżéj nadmieniliśmy, wynalazł sposób i w praktyczne używanie wprowadził, podług którego, odchody ludzkie będąc tylko tu i owdzie jako nawóz używane, w bardzo mocny nawóz zamieniają się. Uprzedzamy jednak, że i ten materjał nawozowy skutecznym tylko jest na roli

zwykłym obornikiem już nawiezionéj. Odchody ludzkie stoją w tym samym stosunku do uprawy roli jak Guano, pudreta i kość mielona. Nie można ich zatém mieć za co innego jak za wzmocnienie obornika. Chcąc je same do nawożenia gruntu użyć, byłoby rzeczą niewdzięczną, wyjąwszy, zakopane w dole na pół z ziemią przymieszane z dodatkiem kilka korcy niegaszonego wapna; kilka lat ziemią przykryte i do sprawienia gruntów użyte wyborny dają nawóz, który nawet bez poprzedniego nawożenia obornikų obejść się może.

Korzyści, z takiego nawozu są:

1) Sporządzone być mogą od odpadków w gospodarstwie przez dodanie siarczanu wapna, kwasu siarkowego i t. p. te wymagają wydatków, atoli lepszym sprzętem wynagradzają się sowicie.

2) Materjał ten nawozowy zawiera w sobie potrzebne ciała; oprócz kalisikatu, który musi mu być dodany, jeżeli bez przymieszania oborniku na rolę ma być użyty, doda mu się także sól amoniakalną i pruchnicę.

3) Przy urządzeniu tego materjału nawozowego niepotrzeba osobnych narzędzi, ani téż zabudowanego miejsca, gdziekolwiek w kupę uszychtowany i dobrze ziemią nakryty stać może przez lat kilka.

4) Nadzoru niewymaga sporządzenie takiego nawozu, albowiem nie jest połączony z żadnemi trudnościami; raz do tego użyci ludzie mogą robotę sami uskuteczniać.

Nawozem tym nie można wprawdzie poprawić niestosownego składu gruntu, to jest, gdy jest za wiele gliny lub piasku, ale też to nie jest zadaniem samego tylko nawozu; do tego służą inne mechaniczne środki, któreby glinę skruszyły i w żyzne zaopatrzyły ją ciała; tak równie jak i piaski, przez uprawę odpowiednych roślin nabrały innego składu ziemi. Do tego zapewnie obornik szczególnie pomaga, ale kto się ratuje sztucznemi nawozami przekonywa, że naturalnego oborniku nie ma podostatek. Gdy więc dobrze zacznie się rodzić po sztucznych nawozach, przybędzie więcéj paszy a po niéj i oborniku, wtedy łatwo naturę gruntu zmienić; nie można więc od środka pośredniego wymagać własności, które warunkowo do innych ciał i sposobu ich użycia są przywiązane.

*(Dokończenie nastąpi.)*

## WIADOMOŚCI HANDLOWE.

### ZBOŻE.

*Londyn* 22 *lipca*. Dowozy zagranicznego jęczmienia w ciągu bieżącego tygodnia wynosiły 14,970 kwarterów, owsa 24,660, a pszenicy 4,720 kwartersów. Dowozy angielskiéj i zagranicznéj pszenicy były szczupłe. Dzisiejszy targ tutejszy niebardzo był ożywionym, a ponieważ właściciele ziarna mocno się przy poniedziałkowych cenach trzymali, mało bardzo zakupiono. Jęczmień spadł o 1 szyling grochy, bez zmiany, owies o pół szylinga stoi lepiéj. Mąka trzyma się przy ostatnich notowaniach. Londyńskie ceny przecięciowe: Pszenica 52 szyl. 3 pense kwarter (zł. 43 gr. 10 korzec), jęczmień 221 szylingów 6 pensów (złp. 18 gr. 10 korzec), owies 21 szylingów 6 pensów (złp. 17 gr. 15 korzec). Pogoda która przez kilka tygodni piękną była, teraz stała się niepewną. Co jeżeli dłużéj potrwa obawiać się przyjdzie o żniwa.

## KURS GIEŁDY BERLINSKIÉJ.

| Dnia 28 lipca 1849 roku. PAPIERY. | żądają | płacą |
|---|---|---|
| Rossyjskie Inskrypcje w Certyf. Hamb. 4%. . . . . | — | — |
| Rossyjsko-Angielska Pożyczka 5% . . . . . . . | 105¾ | — |
| Polskie Obligacje Skarbu 4% . . . . . . . . . | 73¼ | — |
| „ Listy Zastawne . . . . . . . . . | 94 | — |
| „ Listy Zastawne nowe. . . . . . . . | 93½ | — |
| „ Obligacje Udziałowe . . . . . . . | 101½ | — |
| „ Obligacje 500 złotowe. . . . . . . . | 74¾ | 74½ |
| Certyfikaty B. P. na Oblig. cząst. lit. A. 300 zł. 5% | 87 | — |
| lit. B. 200 „ . . . | — | 13¾ |

*Srednie ceny żywności na targach Warszawy i Pragi.*
Dnia 27 lipca r. b.

| | OD RS. | KOP. | DO RS. | KOP. |
|---|---|---|---|---|
| Żyta korz. 4 ćw. | 2 | 13 — | | |
| Pszenicy ditto | 4 | 33 — | | |
| Grochu polnego | 2 | 47½ | | |
| „ cukrowego | 3 | — — | | |
| Fasoli. . . . | 4 | 10 — | | |
| Gryki. . . . | 2 | 2½ | | |
| Jęczmienia . . | — | — — | | |
| Owsa . . . | 1 | 93 — | | |
| Mąki pszen. pr. | 6 | 30 — | | |
| ordyn. kor. 6 ćw. | 6 | 19½ | | |
| „ żytn. pytlo. | 3 | 33½ | | |
| grycz. kor. 4 ćw. | 3 | — — | | |
| Kaszy jaglannéj. | 5 | 77½ | | |
| „ grycz. zw. | 4 | 61 — | | |
| „ drobnéj. | 6 | 36½ | | |
| „ jęcz. perło. | 9 | 97½ | | |
| „ „ ordyn | 2 | 70 — | | |
| Siana cet. 100 f. | — | 60 — | | |

| | OD RS. | K. | DO RS. | KOP |
|---|---|---|---|---|
| Słomy c. 100 f. | — | 32½ | — | — |
| Siana fura 1 k. | 2 | 40 — | 3 | 90 — |
| „ „ 2 k. | 3 | 90 — | 5 | 32½ |
| Słomy fura zw. | 1 | 20 — | 2 | 25 — |
| Drzewa sos. s. | 7 | 44 — | | |
| Wół dobry. | 36 | 45 — | 56 | 70 — |
| „ średni. | 28 | 35 — | 36 | — — |
| „ lichy. | 21 | 60 — | 27 | 45 — |
| Cielę. . . | 1 | 35 — | 3 | 60 — |
| Baran. . . | 1 | 44 — | 1 | 80 — |
| Wieprz dobry. | 13 | — — | 23 | 40 — |
| „ średni. | 10 | 50 — | 12 | 50 — |
| „ lichy. | 6 | 45 — | 10 | — — |
| Masła funt. | — | 13 — | — | — |
| Słoniny „ | — | 11 — | — | — |
| Kartofli korzec | — | 88 — | — | — |
| Okowity garn. | 1 | 4½ | — | — |
| Szumówki gar. | — | 60½ | — | — |

Sprowadzono na targ Pragski z Cesarstwa Rosyjskiego wołów sztuk 258 z różnych miejsc królestwa sztuk 143 ogółem wołów sztuk 401 wieprzy 1050 cieląt 1322 baranów 1160 z tych zakupili rzeźnicy tutejsi na konsumcję miasta wołów sztuk 324 wieprzy 749 cieląt 1298 barany wszystkie.

## KURS GIEŁDY WARSZAWSKIÉJ.

| Dnia 27 lipca 1849 roku | | ŻĄDAJĄ R. sr. | kop. | DAJĄ R. sr. | kop. |
|---|---|---|---|---|---|
| **1. WEXLE** | | | | | |
| Berlin 100 talarów . . | 2 M. . | 95 — | 40 | — | — |
| Gdańsk 100 talarów . . | 2 M. . | 94 — | 35 — | — | — |
| Hamburg 300 b. m. k. . . | 2 M. . | 143 | 70 — | — | — |
| Londyn 1 funt sterlin. . . | 3 M. . | 6 — | 56 — | — | — |
| Lipsk 100 talarów . . | 2 M. . | — | — | — | — |
| Moskwa 100 rub. sr. . | 1 M. . | 100 | — | — | — |
| Petersburg ditto. . . | 1 M. . | 100 | 50 — | 99 — | 25 — |
| Paryż 300 franków . . | 2 M. . | — | — | — | — |
| Wiedeń 150 złr. . . | 2 M. . | — | — | — | — |
| Wrocław 100 talarów . . | 2 M . | 95 — | 25 — | — | — |
| **2. MONETY.** | | | | | |
| Rosyjskie Imperjały. . . | . | — | — | — | — |
| Holender. dukaty nowe . | . | — | — | — | — |
| ditto stare ważne . | . | — | — | — | — |
| Frydrychsdory Pruskie . . | . | — | — | — | — |
| Rossyjskie assygnaty . . | . | — | — | — | — |
| Austrjackie bilety bankowe za 150 złr. | . | — | — | — | — |
| **3. PAPIERY.** | | | | | |
| Obligi Skarbowe za 100 rs. | . | — | — | — | — |
| „ „ „ 4% rs. | . | — | — | — | — |
| Listy zastawne nowe białe daw. bez kup. (*) | | — | — | — | — |
| „ „ nowe za 100 | . | 14 — | 79½ | 14 — | 78 — |
| Obligacje udziałowe na 300 złp. | . | — | — | — | — |
| Obligacje cząstkowe na 500 złp. | . | — | — | — | — |
| Certyfikaty Banku lit. B na 200 złp. | . | — | — | — | — |
| Serje wylosow. lit. na — złp. | . | — | — | — | — |
| Dowody Kom. Centr. Likw. złp.. 100 | . | — | — | — | — |

Wartość kuponu kop. 5⅚